

Beoordeling geluidrapport

Aan : Gemeente Oost Gelre
Zaaknummer : 2020EA1972
Onderwerp : Realiseren IKC Karel Doormanstraat 66 Groenlo

Datum : 22 april 2022
Opsteller rapport : Buro Ontwerp & Omgeving
Rapportnummer : 3097.04
Rapportdatum : 3 maart 2022
Titel : Akoestisch onderzoek industrielawaai Karel Doormanstraat, Groenlo

Advies

1. Het Akoestisch onderzoek is akkoord. Aangetoond wordt dat;
 - a. voldaan wordt aan de beoordelingsniveau van het Activiteitenbesluit,
 - b. niet voldaan wordt aan de standaardwaarden van het gemeentelijk geluidbeleid, maar voldaan wordt aan de grenswaarden van het gemeentelijk geluidbeleid,
 - c. Indirecte hinder geen belemmering vormt.
2. Voor de overschrijding van de standaardwaarde is een bestuurlijke afweging nodig. Hiervoor is inzicht gegeven in de bestaande en toekomstige activiteiten en blijkt dat er sprake is van een toename van 1,3 dB(A) langtijd gemiddeld in de dagperiode. Deze toename wordt veroorzaakt doordat meer kinderen buiten spelen. Op zich zou een dergelijke toename ook binnen de huidige bestemming mogelijk zijn. Bovendien vindt de toename niet plaats op een tuin/terras en wordt voldaan aan het binnenniveau op de woningen. Geadviseerd wordt te overwegen dan de toename van het geluidniveau aanvaardbaar is en dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor de aangevraagde ontwikkeling.

Inleiding

De gemeente Oost Gelre heeft een plan op laten stellen voor de nieuwbouw van een Integraal Kind Centrum (IKC) met gymzaal op de locatie Karel Doormanstraat 66 in Groenlo. In opdracht van de gemeente heeft Buro Ontwerp & Omgeving een akoestisch onderzoek verricht. De resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in een rapport. In overleg met de Omgevingsdienst Achterhoek heeft Buro Ontwerp & Omgeving 19 april 2022 een memo opgesteld met een vergelijking van de huidige en de toekomstige situatie van het perceel Karel Doormanstraat 66, Groenlo. De gemeente Oost Gelre vraagt de Omgevingsdienst Achterhoek om naast rapport ook de memo te beoordelen.



Afb. 1: Ligging en begrenzing projectgebied Karel Doormanstraat 66 Groenlo



Beoordelingskader

Geluidbeleid

Het geluidbeleid van de gemeente Oost Gelre is in 2020 herzien. Het beleid dient als basis voor de vergunningverlening milieu. Bij ruimtelijke procedures moet breder worden getoetst dan alleen dit Geluidbeleid. Ten aanzien van het woon- en leefklimaat wordt in eerste instantie getoetst aan de VNG Brochure. Als aan deze brochure wordt voldaan kan worden gesteld dat wat betreft geluid een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig is. Kan niet worden voldaan aan de brochure dan kan dit geluidbeleid een aanvullend toetsingskader bieden. Omdat niet aan de richtafstanden wordt voldaan zijn de beoordelingsniveaus van het geluidbeleid maatgevend.

Met dit beleid worden de uitgangspunten en de normen van het Activiteitenbesluit als basis genomen voor het bepalen van de geluidsnormen bij de vergunningverlening milieu.

Waarden op woningen en geluidgevoelige objecten in dB(A)

Standaard- en grenswaarden gehele gemeente alle gebieden in dB(A)						
Aard bedrijf / gebied	$L_{Ar,LT}^1$	L_{Amax}^2	$L_{Ar,LT}^1$	L_{Amax}^2	$L_{Ar,LT}^1$	L_{Amax}^2
Overige bedrijven, overig terrein	7:00-19:00		19:00-23:00		23:00-7:00	
Standaardwaarden	50	70	45	65	40	60
Grenswaarden bestaande bedrijven ⁴	55 (35*)	75 (55)	50 (30*)	70 (50)	45 (25*)	65 (45)

tussen haakjes de binnenniveaus in een gevoelige ruimte van een geluidgevoelig object die van toepassing zijn bij het op basis van een bestuurlijke afweging toekenning van hogere waarden dan de standaardwaarden.

¹ De langtijdgemiddelde geluidniveaus $L_{Ar,LT}$ van stemgeluid bij vergunningverlening uitgezonderd, maar wordt bij ruimtelijke beoordelingen niet uitgezonderd.

Activiteitenbesluit

Beoordelingsniveaus in dB(A) tabel 2.17a	dagperiode 7:00-19:00 uur	avondperiode 19:00-23:00 uur	Nachtperiode 23:00-7:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op gevel gevoelige gebouwen	50	45	40
L_{Amax} op gevel gevoelige gebouwen	70	65	60

De beoordelingsniveaus zijn niet van toepassing op stemgeluid; op een onverwarmd en onoverdekt terrein, van bezoekers op het open terrein voor sport- of recreatieactiviteiten, van kinderen op een schoolplein basisschool vanaf een uur voor, tot uur na het onderwijs.

Akoestisch onderzoek

Representatieve bedrijfssituatie

- De nieuwe school heeft plaats voor 140 leerlingen. 30 kinderen in de onderbouw spelen 2 uur per dag buiten op het schoolplein. 110 kinderen in de bovenbouw spelen 1 uur per dag buiten op het schoolplein. Gemiddeld speelt een kind 1,21 uur op het schoolplein.
- In de school wordt een BSO voor 20 kinderen gevestigd. Deze kinderen zijn in de zomer vanaf 14.15 uur na schooltijd tot 18:00 uur 3 uur buiten op het schoolplein.
- In de school is een kinderdagopvang voor 16 kinderen. Van 7:30 tot 18:00 uur geopend.
- 30 kinderen in de onderbouw spelen 1 uur per dag buiten op het schoolplein.
- In de school wordt ook voorschoolse educatie (VVE) voor 16 kinderen gevestigd. Uit de opgaven van de VVE blijkt dat de kinderen maximaal 3 uur per dag buiten zijn.
- In de school wordt een gymzaal gerealiseerd. Vanuit de gymzaal is er sprake van enige geluidsemisatie. In het onderzoek is er van uitgegaan dat de gymzaal in gebruik is van 8:30 t/m 21:30.

Ten westen van de school wordt een kiss and ride strook aangelegd.

Tabel 8 Voertuigbewegingen van Parkeerplaats

Voertuigbewegingen van Kiss and ride strook						
	Aantal per- soneel	Autoverkeer	Aantal met auto	Bewegingen per dag per kind	Totaal aantal bewegingen	
					Dagperiode	Avondperiode
Personeel basisschool en buitenschoolse opvang (maximaal)	14	70%	9,8	2	20	--
Personeel kinderdagopvang, voorschoolse educatie (maximaal)	36	70%	25,2	2	50	--
Gebruikers gymzaal	--	--	--	--	--	64
Totaal parkeerplaats	--	--	--	--	70	64

Op het dak van de school kan een luchtbehandelingsinstallatie worden geplaatst. Deze installatie kan worden gebruikt voor zowel de school als voor de gymzaal. Hierdoor kan hij in zowel de dagen avond worden gebruik. In het akoestisch onderzoek is er van uitgegaan dat de luchtbehandeling gedurende de gehele dag- en avondperiode aan staat.

Bronvermogen

Het langtijdgemiddelde bronvermogen (LWR) van spelende kinderen bedraagt 80 dB(A) per kind.

Het maximale bronvermogen (LW,max) van spelende kinderen bedraagt maximaal 95 dB(A). Uitgegaan wordt van een langtijdgemiddelde geluidsniveau 70 dB(A) en het maximale geluidsniveau 93 dB(A) bedraagt in een gymzaal.

In het akoestisch onderzoek is voor de luchtbehandelingsinstallatie uitgegaan van een bronvermogen van 80 dB(A). De installatie is in de noordoosthoek van het dak geplaatst, omdat op dit punt de afstand tot de omliggende woningen het kleinst is.

Rekenresultaten

Directe hinder

Geluidniveau in dB(A)	Activiteitenbesluit zonder stemgeluid			Geluidbeleid met stemgeluid		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Beoordelingspunt						
Evertsenstraat 30	44	33	--	51	33	--
Karel Doormanstraat 25	45	42	--	51	42	--
Karel Doormanstraat 27	45	42	--	52	42	--
Karel Doormanstraat 29	45	41	--	52	41	--
Karel Doormanstraat 31	45	39	--	52	39	--
Karel Doormanstraat 33	44	37	--	51	37	--
Karel Doormanstraat 35	45	37	--	52	37	--
Karel Doormanstraat 37	45	36	--	52	36	--
Karel Doormanstraat 39	45	35	--	52	35	--
Karel Doormanstraat 41	45	35	--	52	35	--
Karel Doormanstraat 50	44	42	--	49	42	--
Watermolenpad 10	44	41	--	50	41	--
Watermolenpad 12	45	42	--	51	42	--
Watermolenpad 14	46	43	--	52	43	--
Watermolenpad 16	46	43	--	52	43	--
Beoordelingsniveaus Activiteitenbesluit	50	45	40			
Standaard- grenswaarden geluidbeleid				50-55	45-50	40-45

Voldaan wordt aan de beoordelingsniveaus van het Activiteitenbesluit.

Niet voldaan wordt aan de standaardwaarden van het gemeentelijk geluidbeleid. Voldaan wordt aan de grenswaarden van het gemeentelijk geluidbeleid.

De hoogste berekende maximale geluidsbelasting bedraagt 63 dB(A) in de dagperiode en avondperiode.



Voldaan wordt aan de beoordelingsniveaus van het Activiteitenbesluit van 70 dB(A) dag en 65 dB(A) nacht.

Voldaan wordt aan de standaardwaarden van het gemeentelijk geluidbeleid van 70 dB(A) dag en 65 dB(A) nacht.

Indirecte hinder (verkeersaantrekking)

Beoordelingspunt	Etmaalwaarde in dB(A)
Evertsenstraat 30	54
Karel Doormanstraat 25	54
Karel Doormanstraat 27	54
Karel Doormanstraat 29	54
Karel Doormanstraat 31	54
Karel Doormanstraat 39	53
Karel Doormanstraat 41	53
Karel Doormanstraat 64	54
Karel Doormanstraat 70	54
Karel Doormanstraat 72	54
Voorkeursgrenswaarde Schrikkelcirculaire	50
Grenswaarde Schrikkelcirculaire	65

Bij woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) uit de Schrikkelcirculaire met 4 dB(A) overschreden. Dit wordt veroorzaakt door aantrekkend verkeer in de avondperiode. Voldaan wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 65 dB(A) uit de Schrikkelcirculaire. Uitgaande van 54 dB(A) op de gevel moet de gevelwering 19 dB(A) zijn om te voldoen aan het binnenniveau van 35 dB(A). Daaraan wordt voldaan. Indirecte hinder vormt geen belemmering

Conclusie rekenresultaten.

- Voldaan wordt aan de beoordelingsniveau van het Activiteitenbesluit.
- Niet voldaan wordt aan de standaardwaarden van het gemeentelijk geluidbeleid. Voldaan wordt aan de grenswaarden van het gemeentelijk geluidbeleid.
- Indirecte hinder vormt geen belemmering

Overwegingen

Het geluidbeleid stelt dat geluidniveaus boven de standaardwaarden kunnen alleen bij bestaande bedrijven in de gehele gemeente op grond van een bestuurlijke afweging door het bevoegd gezag worden toegestaan.

Met bestaande bedrijven moet gekeken worden naar de bestaande activiteiten die reeds zijn toegestaan.

Buro Ontwerp & Omgeving heeft 19 april 2022 een memo opgesteld met een vergelijking van de huidige en de toekomstige situatie van het perceel Karel Doormanstraat 66, Groenlo. Hieronder in tabelvorm de verschillen tussen de huidige situatie en de toekomstige situatie.

	Huidige situatie		Toekomstige situatie	
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)
Basisschool	126 kinderen	--	140 kinderen	--
Kinderdagopvang	16 kinderen	--	16 kinderen	--
Voorschoolse educatie (VVE)	--	--	16 kinderen	--
Buitenschoolse opvang (BSO)	--	--	20 kinderen	--
Vakantieopvang	--	--	-- ¹	--
Gymzaal	1 gymzaal	1 gymzaal	1 gymzaal	1 gymzaal
Totaal	142 kinderen en 1 gymzaal	1 gymzaal	192 kinderen en 1 gymzaal	1 gymzaal



De bestaande activiteiten betreffen een basisschool met kinderopvang. In het bestemmingsplan Woonwijken Groenlo geldt voor de onderhavige aanduiding 'onderwijs': onderwijs en (kinder)opvang.

De nieuwe activiteiten zijn voorschoolse educatie met 16 kinderen en buitenschoolse opvang met 20 kinderen. Bovendien neemt het aantal kinderen op de basisschool toe met 14 kinderen.

De Basisschool, Kinderdagopvang en Gymzaal zijn bestaande activiteiten die niet of amper veranderen en binnen het huidige bestemmingsplan reeds waren toegelaten.

In de dagperiode wordt de geluidshinder naar de omgeving vooral veroorzaakt door het stemgeluid van de kinderen. Door de ontwikkeling neemt de geluidsbelasting bij de omliggende woningen ongeveer $(10 \cdot \log(192/142)) = 1,3 \text{ dB(A)}$ toe in de dagperiode.

In de avondperiode wordt in de huidige en toekomstige situatie alleen de gymzaal gebruikt. Het gebruik van de gymzaal is in de huidige als toekomstige situatie vergelijkbaar. Door de ontwikkeling blijft de geluidsbelasting in de avondperiode bij de omliggende woningen gelijk.

Alle berekende overschrijdingen betreffen het langtijdgemiddelde geluidniveau op de voorgevel van woningen. De geluidwering van de gevels van al deze woningen is voldoende om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de woning te garanderen.

Omdat het de voorgevel betreft is er geen sprake van een tuin/terras waar hinder kan worden ondervonden zodat ook op dat punt sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Schermen om te voldoen aan de standaardwaarde bij deze woningen lijken niet wenselijk vanwege het zicht.

Advies

1. Het Akoestisch onderzoek is akkoord. Aangetoond wordt dat;
 - a. voldaan wordt aan de beoordelingsniveau van het Activiteitenbesluit,
 - b. niet voldaan wordt aan de standaardwaarden van het gemeentelijk geluidbeleid, maar voldaan wordt aan de grenswaarden van het gemeentelijk geluidbeleid,
 - c. Indirecte hinder geen belemmering vormt.
2. Voor de overschrijding van de standaardwaarde is een bestuurlijke afweging nodig. Hiervoor is inzicht gegeven in de bestaande en toekomstige activiteiten en blijkt dat er sprake is van een toename van $1,3 \text{ dB(A)}$ langtijd gemiddeld in de dagperiode. Deze toename wordt veroorzaakt doordat meer kinderen buiten spelen. Op zich zou een dergelijke toename ook binnen de huidige bestemming mogelijk zijn. Bovendien vindt de toename niet plaats op een tuin/terras en wordt voldaan aan het binnenniveau op de woningen. Geadviseerd wordt te overwegen dan de toename van het geluidniveau aanvaardbaar is en dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor de aangevraagde ontwikkeling.